



**Nombre de alumno: Yamileth
Natividad Zuñiga Argüello**

**Nombre del profesor: Luz Elena
Cervantes Monroy**

Nombre del trabajo: Súper nota

Materia: Toxicología de los alimentos

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 3ro. Grupo: Nutrición

FUNDAMENTOS DE TOXICOLOGIA



1.1 RESEÑA HISTÓRICA

La historia de la Toxicología es tan antigua como la humanidad. Ante la necesidad de alimentarse, el ser humano se vio obligado a consumir los productos que encontraba a su alcance



1.2 FACTORES IMPLICADOS EN LA INTOXICACIÓN

si consideramos que un ácido o base fuerte concentrado causan una destrucción generalizada de células ya que precipitan proteínas y/o destruye membranas



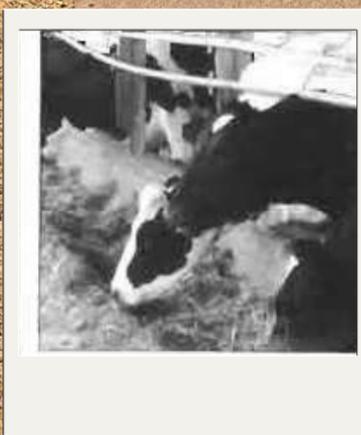
1.2.1 CARÁCTER TÓXICO DEL AGENTE XENOBIÓTICO

Un término muy usado en el área farmacológica para definir cualquier sustancia extraña al organismo en cuestión, es la de agente xenobiótico.



1.2.1.1 AGENTE TÓXICO

Este término se relaciona con los efectos venenosos o mortales causados en el cuerpo por la inhalación (respirar), la ingestión (comer) o la absorción o el contacto directo con una sustancia química.



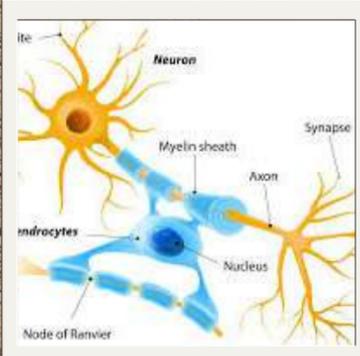
1.2.1.2 FACTOR ANTINUTRICIONAL

El factor antinutricional, también denominado como "antinutrientes", son sustancias que se encuentran naturalmente en los alimentos vegetales y animales.



1.2.1.3 XENOBIÓTICOS

Se trata de compuestos de naturaleza química (fármacos, cosméticos, aditivos alimenticios, pesticidas, contaminantes, etc.); algunos otros son de origen natural (micotoxinas o alcaloides).



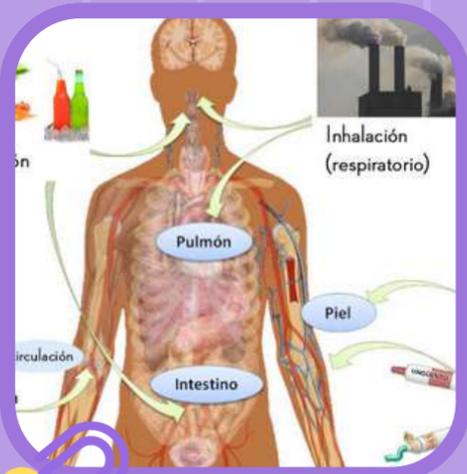
1.2.2 SISTEMA BIOLÓGICO

El conocimiento del origen, desarrollo y curso de una intoxicación en un animal particular debe ser establecido para con bases científicas, extrapolarlo al hombre.

FUNDAMENTOS DE TOXICOLOGIA

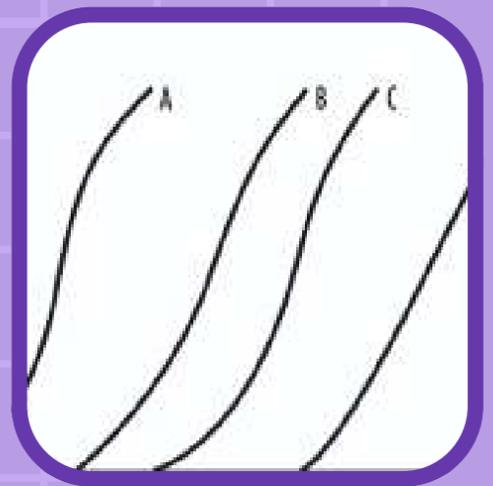
1.2.3 VÍA O RUTA DE ABSORCIÓN

La absorción de los xenobióticos está condicionada a algunos factores como: Características fisicoquímicas como el pH y el grado de ionización, las sustancias pequeñas y liposolubles se distribuyen mejor por qué pueden atravesar fácilmente las barreras.



1.2.4 TIEMPO DE INTERACCIÓN DE LA SUSTANCIA TÓXICA. RELACIÓN DOSISRESPUESTA.

La palabra "dosis" es la más comúnmente usada para referir la cantidad de un químico aplicado o introducido en un sistema biológico en periodo o unidad de tiempo, puede mencionarse de diversas formas, la más común es el peso del agente químico por unidad de peso del animal experimental



1.2.4.1 LÍMITE MÁXIMO RESIDUAL

Estos límites máximos residuales representan el contenido máximo residual de la sustancia analizada que se permite que esté presente en un determinado alimento o grupo de alimento



$(a) \times DDA$
 del individuo (Kg)
 medio diario de los alimentos
 ia admisible (mg xenobiótico /Kg p.
 R:
 nento día) X (mg xenobiótico/ Kg p.
 nento) = mg xenobiótico / Kg de ali

1.2.5 EXCRECIÓN DEL AGENTE TÓXICO

La importancia relativa de las dos vías principales de eliminación (riñón y bilis) está íntimamente ligada a las transformaciones metabólicas que los xenobióticos experimentan



1.3 ÍNDICES TOXICOLÓGICOS

Con base en lo anterior, el factor crítico, no es el valor intrínseco de la toxicidad de un xenobiótico, sino el riesgo o peligro de uso en condiciones anormales. El "riesgo" es la posibilidad de que un agente xenobiótico pueda producir daños bajo condiciones específicas.



